

Noms et prénoms de l'élève :			F	M	Classe : 1 ^{ères} C&D
Devoir Surveillé : 4	Evaluation du module N° : 1	Date : 21/02/25	Discipline : Informatique		Durée : 2heures
Compétences évaluées : utiliser les structures de contrôle et les structures de données dans un algorithme ; utiliser les fonctions et procédures dans un algorithme et les exécuter ; généralités sur le langage C et traduction d'un algorithme en langage C.					
Rendement			Appréciations		
Note / 20 :	Côte :	CTBA	CBA	CA	CMA CNA
Sceau de l'établissement 	Visa, nom et commentaire de l'enseignant :		Visa et nom du parent ou tuteur :		

EPREUVE THEORIQUE D'INFORMATIQUE

PREMIERE PARTIE : ALGORITHMIQUE

7PTS

On considère l'Algorithme ci-dessous

```

1  Algorithme Concours
2  Var n,s: Entier
3  fonction calcul (x:Entier): Entier
4  Début
5      Retourner x*x*x;
6  Fin
7  Début
8      lire(n);
9      s <-- calcul(n);
10     Ecrire(s);
11  Fin

```

A l'aide de vos connaissances en algorithmique, répondre aux questions suivantes :

- 1- Relever dans cet algorithme : **(0.5pt * 5 = 2.5pts)**
 - a) Une variable locale
 - b) Une variable globale
 - c) Un paramètre effectif
 - d) Un paramètre formel
 - e) L'instruction d'appel du sous-algorithme déclaré
- 2- Identifier le mode de passage de paramètre utilisé dans ce sous algorithme puis justifier. **(1.5pt)**
- 3- Donner le contenu de la variable s si n=5 et dire ce que fait cet algorithme. **(1.5pt + 0.5pt = 2pts)**
- 4- Réécrire de la ligne 3 à la ligne 6 en remplaçant la fonction par la procédure. **(1pt)**

DEUXIEME PARTIE : PROGRAMMATION EN C

7PTS

Soit le programme C ci-dessous :

- 1- Relever dans ce programme. **(0.5pt * 4 = 2pts)**
 - a) Une instruction de lecture

- b) Une condition
- c) Une instruction d'affichage
- d) Une boucle
- 2- Identifier une bibliothèque dans ce code et donner rôle. **(0.5pt + 1pt = 1.5pt)**
- 3- Proposer deux autres bibliothèques de votre choix en langage C. **(1pt)**
- 4- Enumérer deux autres types de variable en langage C hormis de celui utilisé dans le programme C ci-dessous. **(1pt)**
- 5- Réécrire de la ligne 16 à la ligne 18 en utilisant la boucle **while**. **(1.5pt)**

```

1  #include<stdio.h>
2  int main (void)
3  {
4      int i,a,b;
5      printf("ENTREZ UN NOMBRE ENTIER\n");
6      scanf("%d",&a);
7      if(a<0){
8          printf("IMPOSSIBLE");
9      }
10     else {
11         if(a==0){
12             return 1 ;
13         }
14         else{
15             b=1;
16             for(i=1;i<=a;i++){
17                 b=b*i;
18             }
19             return b;
20         }
21     }
22 }

```

TROISIEME PARTIE : PROGRAMMATION EN HTML ET JAVASCRIPT 6PTS

Exercice 1 : programmation en HTML

3pts

- 1- Donner la signification du sigle HTML. **(0.5pt)**
- 2- Ecrire la structure générale d'un code HTML. **(1pt)**
- 3- Donner le rôle des balises suivantes : **(0.5pt * 3 = 1.5pt)**
<table>..</table>, <form>..</form>, <select>...</select>

Exercice 2 : programmation en JavaScript

3pts

- 1- Définir script. **(1pt)**
- 2- Proposer l'une des syntaxes pour annoncer un script dans une page web. **(1pt)**
- 3- Lister un avantage et une limite du JavaScript. **(1pt)**